IMPORTANTE:

Guarde este manual e este certificado em local seguro, apresentando-o quando necessitar a assistência técnica, juntamente com o Certificado de Garantia e Nota Fiscal de compra.

Despesas eventuais como frete/ seguro e outras correrão por conta do revendedor ou comprador.

Exija do seu revendedor Nagano o completo preenchimento deste certificado.

Ao solicitar peças de reposição, informe sempre o número de série e o modelo de seu equipamento Nagano.

A garantia incluem a garantia legal e se limitam ao primeiro proprietário que, deverá comprovar esta condição com a exibição da nota fiscal de compra.

As substituições ou reparos feitos durante o período de garantia não acarretam a prorrogação do prazo de validade, sendo esta contada sempre a partir da data de compra.

VEJA ALGUMAS ORIENTAÇÕES IMPORTANTES PARA O BOM USO DO GERADOR:

1. UTILIZAR SEMPRE GASOLINA COMUM, SEM ADITIVO.
2. TROCAR O ÓLEO DE ACORDO COM O RECOMENDADO PELO MANUAL DO PROPRIETÁRIO.
3. O LIMITE MÁXIMO DE INCLINAÇÃO DO GERADOR É DE 20°. NÃO ULTRAPASSE ESTE LIMITE.
4. NÃO ARMAZENAR DIESEL E ÓLEO EM RECIPIENTES COM RESQUÍCIOS DE AÇÚCAR, COMO GARRAFAS DE REFRIGERANTE.
5. MANTENHA AS CONFIGURAÇÕES ORIGINAIS DO EQUIPAMENTO, NÃO UTILIZE PARA FINS NÃO ESPECIFICADOS PELO MANUAL DO PROPRIETÁRIO.
6. AO DEIXAR O EQUIPAMENTO DESATIVADO POR LONGO TEMPO, FUNCIONE O MESMO ATÉ O COMBUSTÍVEL ACABAR.
7. NÃO EXCEDA O LIMITE DE CARGA DO GERADOR.
8. AQUEÇA O GERADOR ANTES DE CONECTAR AS CARGAS ELÉTRICAS.
9. MANTENHA A CONFIGURAÇÃO ORIGINAL DO MOTOR.
10. PARA A PARADA, DESLIGUE AS CARGAS ELÉTRICAS AOS POUCOS, E SOMENTE DEPOIS DESLIGUE O MOTOR.

Obrigado por adquirir os produtos NAGANO.

Os geradores Nagano possuem as seguintes características :

Sensor de nível de óleo com mecanismo de parada automática em baixo nível. Regulador automático de tensão (AVR), circuito de proteção contra sobrecarga, modelos com dupla tensão (115 e 230 V) e trifásicos (230V ou 380V), saída para carregador de bateria (12V)

Equipados com motores Diesel 4 tempos, refrigerados a ar, com injeção direta de combustível e dois modos de partida: manual retrátil e elétrica;

Tanque de combustível de alta capacidade, para maior autonomia;

Ampla faixa de empregabilidade: iluminação de emergência, sistemas Stand-By para bancos, náutica, construção civil, camping, entretenimento, etc.

Este manual de operação traz informações de como operar e manter seu gerador Nagano. Leia-o com atenção antes de colocar seu equipamento em operação para evitar qualquer tipo de complicação.

Sempre siga os passos de operação contidos no manual para manter seu gerador em boas condições de uso e prolongar sua vida útil.

5. TERMO DE GARANTIA

A Nagano garante seus produtos, contra defeitos de material e de fabricação por um período de 90 (noventa) dias, a contar da data da emissão da respectiva Nota Fiscal de Venda, conforme dispõe o artigo 26 do Código e Defesa do Consumidor (Lei n°8.078 de 11.9.90), comprometendo-se a reparar ou substituir, dentro do citado, gratuitamente, peças que sejam reconhecidas pelo seu Departamento Técnico como defeituosas, mediante aprovação da Solicitação de Garantia.

A Nagano, por confiar na qualidade de seus equipamentos, estenderá a garantia por mais 90(noventa) dias, além do prazo legal descrito acima, caso o(s) equipamento(s) seja(m) utilizado(s) para uso doméstico.

A presente garantia cobre unicamente o produto, ficando excluídos quaisquer eventuais danos e prejuízos decorrentes do mal uso do equipamento.

Ficam excluídos da garantia:

Defeitos provocados por uso em desacordo com as instruções contidas no Manual do Proprietário, acidentes (queda,fogo, etc); utilização de peças não originais e consertos e/ou manutenção realizados por oficinas e/ou técnicos não autorizados. Exposição a ambientes agressivos e corrosivos.

Peças de reposição e manutenção natural, como velas, lubrificantes, filtros, tampa de combustível, cordão de partida, manípulos, retentores, juntas, barra, corrente, dispositivos de segurança e itens similares.

Peças que sofrem desgaste natural com o uso, devido ao atrito, como pistão,cilindro, anéis de pistão, mancais, pinos, roletes, biela, virabrequim, válvula, molas, tuchos, buchas, engrenagens(pinhão) e embreagem.

Produtos Violados.

Produtos cujo Certificado de Garantia esteja preenchido de forma incorreta e/ou sem o número da Nota Fiscal de Venda.

4. SINTOMAS E SOLUÇÕES:

Caso situações atípicas ocorram com seu gerador como MOTOR NÃO LIGAR ou NÃO GERAR ENERGIA veja abaixo possíveis causas e algumas soluções que podem ser tomadas pelo usuário para sanar o problema e o equipamento voltar a funcionar normalmente.

MOTOR NÃO LIGA:

- Falta de combustível, o usuário deve adicionar óleo diesel ao tanque.
- Bateria descarregada, recarregue-a ou troque por uma nova.
- Bico injetor com ponteira suja, limpe-o.
- A força e a velocidade para puxar a corda de partida não são suficientes, utilize mais força e velocidade na puxada.
- A chave de partida não esta na posição “LIGA”,gire até posição “LIGA”
- A alavanca de velocidade não esta na posição “RUN” , coloque-a na posição “RUN”.
- A bomba de combustível ou o bico injetor não conseguem injetar, o usuário deve procurar uma assistência técnica autorizada.
- Verifique o nível de óleo lubrificante, caso o nível esteja abaixo do normal adicione mais óleo. Caso a viscosidade esteja fora de padrão substitua o óleo.

O GERADOR NÃO GERA ENERGIA:

- Chave principal (disjuntor) aberta, coloque a chave principal na posição adequada.
- O gerador não consegue alcançar a velocidade nominal, procure uma assistência técnica autorizada.
- Contato ineficiente do soquete, ajuste a conexão.
- Regulador automático de velocidade danificado, entre em contato com uma assistência técnica e substitua o regulador automático da tensão (AVR).

ÍNDICE

1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

	MODELO	UNIDADE	ND7000E	ND7000E3	ND7000ES	ND7000ES3
GERADOR	Freqüência	HZ	60	60	60	60
	Potência máx. (kw)	kw	6	6	6	6
	Potência Nominal (kw)	kw	5,5	5,5	5,5	5,5
	Tensão de saída AC	volts	Bivolt 110 e 220	Bivolt 110 e 220	Bivolt 110 e 220	Bivolt 110 e 220
	Número de fases		1	3	1	3
	Corrente Nominal	Ampere	43,3 / 25	15	43,3 / 25	15
	Regulador de Voltagem		AVR	AVR	AVR	AVR
	TIPO / FASES		monofásico	trifásico	monofásico	trifásico
MOTOR	Potência máx. (kw)	HP	10	10	10	10
	Cilindrada (cm^3)	(cm^3)	418	418	418	418
	Sensor de óleo		sim	sim	sim	sim
	Partida - sistema de ignição		elétrica	elétrica	elétrica	elétrica
	Combustível		diesel	diesel	diesel	diesel
	Motor		Monocilíndrico, 4 tempo, refrigerador a ar			
CONJUNTO	Peso bruto	kg	86	86	113	113
	Dimensões externas (LxCxA)	(LxCxA) mm	770 x 510 x 670	770 x 510 x 670	965 x 620 x 760	965 x 620 x 760
	Voltímetro		sim	sim	sim	sim
	Capacidade do tanque de combustível	litros	15	15	15	15
	Carregador de bateria		12V / 8,3 A	não	12V / 8,3 A	não
	Autonomia na potência nominal	hora	12	12	12	12
	Nível de ruído a 7metros de distância	db	85	85	70	70

3. MANUTENÇÃO PERIÓDICA:

Item	Diariamente	Após 20 horas ou 1 mês	Após100 horas ou 3 meses	Após 500 horas ou 6 meses	Após 1000 horas ou a cada ano
Checar e apertar porcas e parafusos	○				
Verificar e completar o nível de combustível	○				
Verificar e completar o nível de óleo	○				
Trocar o óleo do motor		○			
Trocar o filtro de óleo				●	
Checar vazamentos de óleo	○				
Verificar o elemento filtrante de ar		○			
Trocar o elemento filtrante de ar	Troque sempre que necessário, a durabilidade do filtro depende da região onde o gerador trabalha.				
Limpar o tanque de combustível		○			
Trocar o filtro de combustível					●
Checar o bico injetor					
Verificar a bomba de combustível				●	
Verificar a tubulação de combustível				Troque se necessário ●	
Ajustar a folgas das válvulas de admissão		Primeira vez ●		●	
Limpar as superfícies de contato dos balancins					●
Trocar os anéis do pistão					●
Checar o fluido da bateria					

○ Operações que podem ser realizados pelo usuário.

● Operações que devem ser realizadas em uma assistência técnica autorizada.

ATENÇÃO:

Se o motor não ligar retorne ao passo 3.
Não puxe o manipulo retrátil enquanto o motor estiver em funcionamento isto pode acarretar sérios danos ao motor.

DESLIGANDO O GERADOR:

Desligue a chave principal (disjuntor) do gerador.

Siga os passos corretos para desligar o gerador sem causar nenhum dano ao equipamento e ao usuário. Primeiramente leva a alavanca de velocidades à posição “RUN”, o gerador deve operar sem carga por aproximadamente 3 minutos , tome cuidado, não pare o gerador repentinamente isto pode causar um aumento excessivode temperatura, acarretando danos como desgaste do bico injetor e ao motor como um todo.

Depois leve a alavanca de velocidade para a posição “STOP” , caso haja partida elétrica , desligue a chave da partida , apenas colocando-a na posição “DESLIGA”.

Feche a torneira combustível. Vagarosamente para prevenir contra corrosão interna do motor , quando estiver em desuso, puxe a corda da partida retrátil até encontrar maior resistência. (ponto de compressão máxima, onde ambas as válvulas de admissão e exaustão estão fechadas) e deixe a corda retornar suavemente a posição inicial.

LEMBRE-SE: Caso o motor permanecer em funcionamento mesmo após a alavanca de velocidade estar na posição “STOP” o usuário deve fechar a torneira de combustível e esperar o consumo de todo combustível que restar da tubulação , não pare o motor utilizando a alavanca do descompressor.

ARMAZENAMENTO POR LONGO PERÍODO:

Se o gerador precisar ser armazenado por um longo período o usuário do equipamento deve tomar as seguintes precauções para prevenir danos:

Deixe o motor funcionando por cerca de 3 minutos sem carga e depois desligue-o. Drene o óleo do motor e coloque óleo novo no cárter até encher, faça isto com o motor ainda quente assim o óleo escoará mais facilmente, seguindo os passos o usuário deve também abrir o plugue de cobertura das válvulas e adicionar 2 ml de óleo lubrificante.

O volante deve ser posicionado da seguinte forma:

Pressione a alavanca do descompressor para baixo e puxe a corda de partida 3 vezes, porém sem dar a partida. Em seguida, puxe a alavanca do descompressor para cima novamente e puxe a corda de partida até sentir resistência e pare.

Limpe seu gerador , mantenha-o em local livre de calor e umidade.

SENSOR DE NÍVEL DE ÓLEO:

Este gerador contem um sensor de nível de óleo que desliga o motor automáticamente caso o óleo lubrificante esteja em um nível abaixo do normal que é inadequado e pode causar danos ao equipamento. Se por acaso o motor desligar automaticamente , não tente ligá-lo novamente antes disso verifique o nível de óleo.

2. INFORMAÇÕES DE OPERAÇÃO

É essencial toda a leitura deste manual antes de por seu gerador em funcionamento.

Veja abaixo o modo correto de operar o gerador.:

Trabalhar em temperaturas que variam de 5° a 40°C, utilizá-lo fora desta faixa de temperatura pode acarretar problemas ao aparelho, não opere o gerador sob chuva, em ambientes com umidade elevada, ou em locais com mais de 1000 metros de altitude.

O gerador deve ser operado em superfície nivelada para que haja lubrificação do motor e isto ira prevenir contra vazamentos de combustível.

Antes de dar partida ao gerador certifique-se que não haja nenhuma carga conectada as tomadas de força, o pico de corrente danifica o aparelho , sempre verifique o nível de óleo, caso o nível esteja baixo troque o óleo antes de ligar o motor.

O gerador deve ser aterrado aplicando um fio condutor de diâmetro suficiente entre o terminal de terra do gerador e um dispositivo externo de aterramento.

Ligue o gerador em locais abertos e com ventilação suficiente para que não haja nenhum risco de intoxicação devido aos gases de escape que contém monóxido de carbono, um gás venenoso e letal. Caso não haja local adequado de uso, providencie ventilação eficiente, para evitar que alguém seja afetado.

O combustível deve ser SEMPRE óleo diesel filtrado, NUNCA utilize gasolina ou querosene. Mantenha sempre o gerador longe de combustíveis e outras misturas inflamáveis para evitar acidentes já que a temperatura do escapamento é muito alta durante seu funcionamento.

O gerador deve ficar distante no mínimo 1,5 metros de qualquer construção para evitar qualquer acidente.

Saiba desligar o gerador rapidamente e entenda a função de todos os seus controles.

Não permita nunca que alguém opere o gerador sem ter conhecimentos de todas suas instruções de operação.

Durante as 20 primeiras horas iniciais de funcionamento do gerador, evite sobrecargas pois seu gerador estará em fase de amaciamento.

Mantenha uma manutenção correta e constante para prolongar a vida útil de seu gerador.

CARREGADOR DE BATERIA:

O eletrólito da bateria contém acido sulfúrico. Proteja olhos, pele e roupas se por acaso haja contato lave imediatamente em água corrente e procure um medico.
Carregue a bateria em locais ventilados e tome precauções para que não haja nenhum foco de chama, ou cigarros acesos próximo a bateria , ela é altamente explosiva por gerar gás hidrogênio.

PREPARAÇÃO ANTES DA PARTIDA:

Fique atento: não use nenhum outro tipo de combustível que não seja diesel filtrado, não permita água ou sujeira no combustível ou no tanque, o gerador eleva a temperatura durante seu funcionamento não permita que qualquer fonte de calor fique próximo a ele durante este período .

Caso o usuário perceba uma diminuição na potencia ou uma coloração diferente nos gases de escape , substitua o elemento filtrante. Nunca lave o elemento filtrante isto pode causar prejuízos ao equipamento.

Não conecte nenhum aparelho eletrônico ao gerador antes de ligar o motor, pois o pico de corrente gerado pode danificar os aparelhos.

Lembre-se, nunca ligue o gerador sem verificar a quantidade de óleo nele contido, a falta de óleo causam grandes danos ao equipamento. Sempre que for reabastecer ou trocar o óleo faça isso com o motor desligado.

LIGANDO O GERADOR: